

# *REX-WF60*

*Wi-Fi to RS-232C Adapter*

## ユーザーズマニュアル

2014 年 6 月

第 2.0 版



ラトックシステム株式会社

## 第1章 はじめに

(1-1) 製品仕様	1- 1
(1-2) 添付品	1- 2
(1-3) DIP スイッチについて	1- 3
(1-4) コネクタピンアサイン	1- 4
(1-5) LED について	1- 5
(1-6) 本製品への電源供給と外部電源出力について	1- 6
(1-7) 初期化手順について	1- 6

## 第2章 Windows での Wi-Fi 接続方法について

(2-1) 本製品の導入手順	2- 1
(2-2) Windows 8.1/8 の場合	2- 2
(2-3) Windows 7 の場合	2- 3
(2-4) Windows Vista の場合	2- 4
(2-5) Windows XP の場合	2- 6

## 第3章 Windows での Wi-Fi 設定とシリアルポート設定

(3-1) インフラストラクチャーモードでの使用 [簡単設定]	3- 1
(3-2) インフラストラクチャーモードでの使用 [カスタム設定]	3- 4
(3-3) アクセスポイントモードでの使用	3- 7
(3-4) その他のカスタム設定について	3- 9
(3-5) 設定内容の確認	3-11

## 第4章 COM ポートへの割り当て

(4-1) RATO VSP のインストール	4- 1
(4-2) COM ポートへの割り当て	4- 3
(4-3) 設定の編集	4- 6
(4-4) その他の機能	4- 7

## 第5章 Windows での通信サンプルプログラムについて

(5-1) 通信サンプルプログラムについて	5- 1
-----------------------	------

## 安全にご使用いただくために

本製品は安全に充分配慮して設計を行っていますが、誤った使い方をすると火災や感電などの事故につながり大変危険です。ご使用の際は、警告/注意事項を必ず守ってください。

### 表示について

この取扱説明書は、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



#### 警告

この表示を無視して誤った取扱いをすると、火災や感電などにより、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。



#### 注意

この表示を無視して誤った取扱いをすると、感電やその他の事故により、人が負傷または物的損害が発生する可能性がある内容を示しています。



#### 警告

- 製品の分解や改造などは、絶対に行わないでください。
- 無理に曲げる、落とす、傷つける、上に重い物を載せることは行わないでください。
- 製品が水・薬品・油などの液体によって濡れた場合、ショートによる火災や感電の恐れがあるため使用しないでください。



#### 注意

- 本製品は電子機器ですので、静電気を与えないでください。
- ラジオやテレビ、オーディオ機器の近く、モーターなどのノイズが発生する機器の近くでは誤動作することがあります。必ず離してご使用ください。
- 高温多湿の場所、温度差の激しい場所、チリやほこりの多い場所、振動や衝撃の加わる場所、スピーカなどの磁気を帯びた物の近くで保管しないでください。
- 煙が出たり異臭がする場合は、直ちにパソコンや周辺機器の電源を切り、電源ケーブルもコンセントから抜いてください。
- 本製品は、医療機器、原子力機器、航空宇宙機器、輸送機器など人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器での使用は意図されておりません。これらの設備、機器制御システムに本製品を使用し、本製品の故障により人身事故/火災事故/その他の障害が発生した場合、いかなる責任も負いかねます。
- 取り付け時、鋭い部分で手を切らないように、十分注意して作業を行ってください。
- 配線を誤ったことによる損失、逸失利益などが発生した場合でも、いかなる責任も負いかねます。

### その他のご注意

- 本書の内容に関して、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容につきましては万全を期して作成しておりますが、万一不審な点や誤りなどお気づきになりましたらご連絡お願い申し上げます。
- 本製品の運用を理由とする損失、逸失利益などの請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
- 製品改良のため、将来予告なく外観または仕様の一部を変更する場合があります。
- 本製品は日本国内仕様となっており、海外での保守及びサポートは行っておりません。
- 本製品を廃棄するときは地方自治体の条例に従ってください。条例の内容については各地方自治体にお問い合わせください。
- 本製品の保証や修理に関しましては、添付の保証書に内容を明記しております。必ず内容をご確認の上、大切に保管してください。
- “REX”は株式会社リコーが商標権を所有しておりますが、弊社はその使用許諾契約により本商標の使用が認められています。
- Windowsは米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。その他本書に記載されている商品名/社名などは、各社の商標または登録商標です。なお本書では、<sup>TM</sup>、<sup>®</sup>マークは明記しておりません。

## 電波に関する注意

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡頂き、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談してください。
3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、次の連絡先へお問い合わせください。

（連絡先）ラトックシステム サポートセンター

大阪：06-6633-6741 東京：03-5207-6410

<http://www.ratocsystems.com/mail/support.html>

**2.4DS/OF4**




<現品表示内容の意味>

2.4 … 2.4GHz 帯を使用する無線設備を表す。

DS … 変調方式が直接拡散方式であることを表す。

OF … 変調方式が直交周波数分割多重方式であることを表す。

4 … 想定される与干渉距離が 40m 以内であることを表す。

 … 全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能であることを意味する。

# 第1章 はじめに

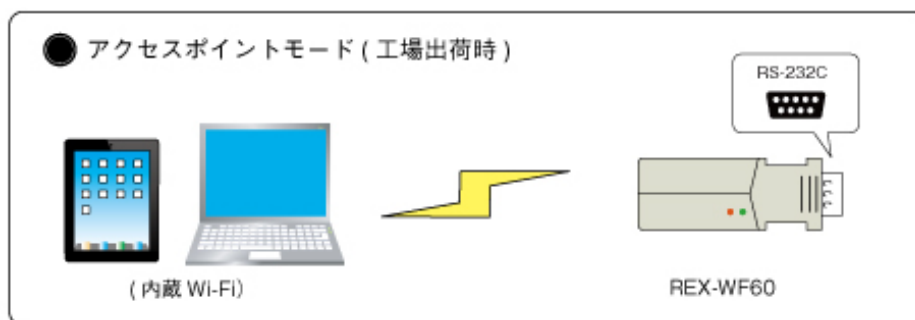
REX-WF60 は、RS-232C インターフェイスを備えたシリアル通信装置に接続し、RS-232C から入力されたデータを Wi-Fi に変換して出力するアダプターです。Wi-Fi 機能を持った iOS/Android 端末、WindowsPC にシリアル通信装置を接続することができます。

※ 本書はファームウェア Ver.4.0.1 以降の製品についての説明となります。

## ■ 通信モードの説明

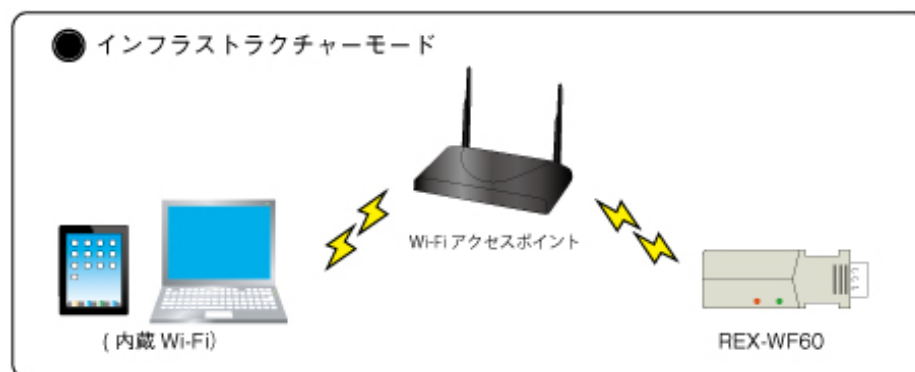
本製品には以下の説明にある 2 つの通信モード「アクセスポイントモード」と「インフラストラクチャーモード」があります。  
(工場出荷時はアクセスポイントモードとなっています。)

- アクセスポイントモード -- ホスト端末と 1 対 1 での接続となります。



- ・ アクセスポイントが不要です。
- ・ REX-WF60 との通信中、インターネットやファイルサーバーとの通信ができなくなります。

- インフラストラクチャーモード -- アクセスポイント経由での接続となります。



- ・ アクセスポイントが必要となります。
- ・ REX-WF60 との通信を切断することなく、インターネットやファイルサーバーとの通信が可能です。

## (1-1) 製品仕様

## ハードウェア仕様

項 目	仕 様 内 容	
インターフェイス	RS-232C	EIA/TIA-232-F Standards 準拠
	Wi-Fi	2.4-GHz IEEE802.11b/g 準拠 WEP-128(16進26桁)、WPA-PSK(TKIP) WPA2-PSK(AES) 認証対応
RS-232C トランシーバー	EXAR SP3232ECY	
Wi-Fi Module	Microchip 社 RN131C/RM	
Wi-Fi 通信周波数	2.402～2.480MHz	
Wi-Fi 変調方式	IEEE802.11b : DSSS(CCK-11、CCK-5.5、DQPSK-2、DBPSK-1) IEEE802.11g : OFDM	
Wi-Fi 送信レベル(class1)	+18dbm、100m 程度	
RS-232C 接続コネクタ	D-Sub9Pin(オス)×1	
RS-232C 入出力レベル	【ドライバー】 ハイレベル出力 : +5V(min)/+5.4V(TYP) ローレベル出力 : -5V(min)/-5.4V(TYP)	
	【レシーバー】 入力電圧範囲 : -15V(min.) ～ +15V(max.)	
RS-232C 通信方式	非同期通信	
RS-232C 通信パラメーター	データビット長 : 8bit (固定) ストップビット : 1bit (固定) パリティ : 奇数/偶数/なし フロー制御 : なし/ハードウェア(RTS/CTS)	
RS-232C 通信速度	2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200/ 230400 bps	
外形寸法	約 75.4mm(L)×26.0(W)×16.0(T) [mm] (突起部を除く)	
重量	約 25g(本体のみ)	
電源電圧	DC +5V	
消費電流	400mA 以下(送受信時 : 外部電源供給分を含まない)	

動作環境	温度：0～55℃ 湿度：20～80%(ただし結露しないこと)
TELEC	本製品には、技術基準適合証明を受けた特定無線設備 (Microchip 製 RN-131 TELEC No：201-125765)が収納されております。

## ソフトウェア仕様

項 目	仕 様 内 容
簡単設定ユーティリティ	Wi-Fi 接続設定を行う。 シリアルポートの設定を行う。
RATOC VSP	IP アドレス/ポート番号を仮想 COM ポートに割り当てる
通信サンプルプログラム	RS-232C 送受信を行う。(ソースコード添付)
対応 OS	iOS 7.x / 6.x Android 4.x / 3.2 / 2.3.x Windows 8.1 / 8 / 7 / Vista / XP(SP3) ※32-bit/64-bit 両対応

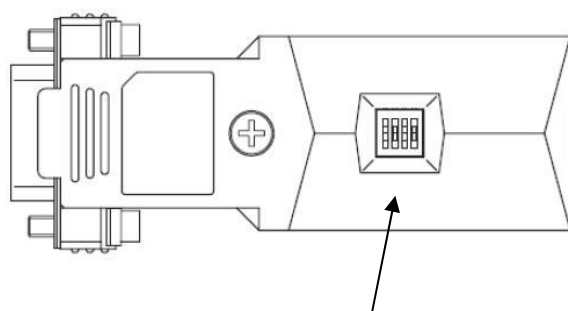
## (1-2) 添付品

ご使用前に下記添付品が添付されているかをご確認願います。

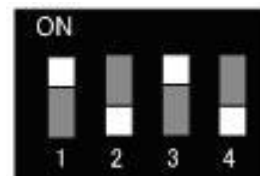
- ☒ REX-WF60 本体
- ☒ 電源アダプター
- ☒ ソフトウェア CD-ROM
- ☒ 保証書

### (1-3) DIP スイッチについて

DIP スイッチの各機能について説明します。



DIP スイッチ



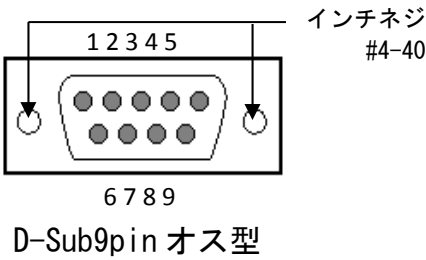
【DIP スイッチ拡大図】

番号	動作	出荷時設定
1	強制的にアクセスポイントモードにする。 設定初期化(工場出荷設定)に使用。 「(1-7) 初期化手順について」を参照。	ON
2	(未使用)	OFF
3	ONにした場合はRTS/CTSフロー制御を有効にする。 ※ ユーティリティで「ハードウェアフロー」に設定する必要があります。(「第 3 章」参照)	ON
4	<div>⚠ 警告</div> <p>電源アダプターを接続し、ON にした場合は D-Sub9 番ピンから 5V 出力する。 「(1-6) 本製品への電源供給と外部電源出力について」を参照。</p>	OFF



(1-4) コネクタピンアサインについて

各信号のコネクタピンアサイン及び機能は  
下表のようになります。

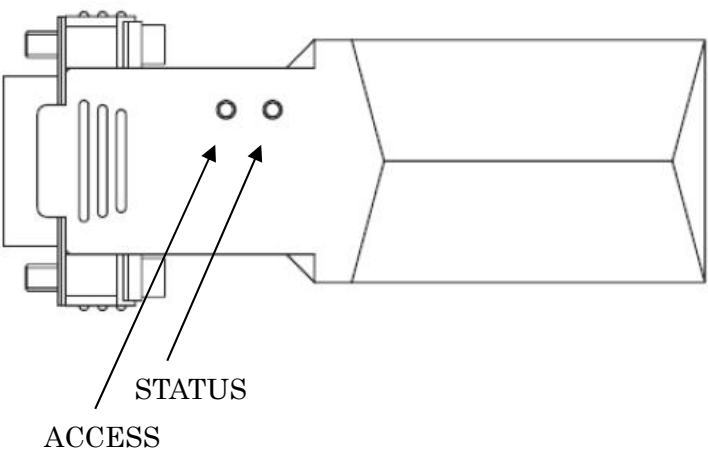


ピン番	信号名	説 明
1	NC	未接続
2	RxD	データ受信
3	TxD	データ送信
4	NC	未接続
5	GND	グラウンド
6	NC	未接続
7	RTS	データ送信要求
8	CTS	データ送信可能
9	5V OUT/IN	5V 入出力専用

- ※ DCD/DTR/DSR/RI の機能は使用できません。
- ※ 9 番ピンについては「(1-3) DIP スイッチについて」「(1-6) 本製品への電源供給と外部電源出力について」を参照。

(1-5) LED について

本製品上に搭載されている LED について説明します。



■ DIP 1 番が ON の場合(アクセスポイントモード)

※ 本製品 1 台に対して最大 7 台の PC からの認識が可能です。

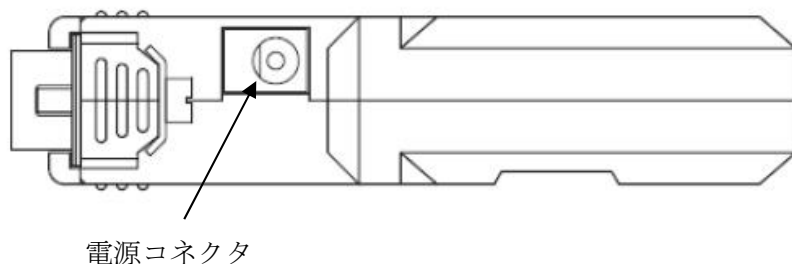
(ただし、複数台の PC から設定・通信を同時に行うことはできません。)

LED	動作		発光色
ACCESS	点灯：Wi-Fi 接続中		緑色
	点滅：	不定期に点滅	
	1 秒に 2 回点滅	RS-232C のデータ送受信 Wi-Fi 未接続	
STATUS	点滅：	1 秒に 4 回点滅	橙色
	1 秒に 1 回点滅	Wi-Fi 接続中 Wi-Fi 未接続	

■ DIP 1 番が OFF の場合(インフラストラクチャーモード)

LED	動作		発光色
ACCESS	点灯：電源 ON 状態		緑色
	点滅：	不定期に点滅	
STATUS	点灯：Wi-Fi 接続中		橙色
	点滅：	1 秒に 2 回点滅	

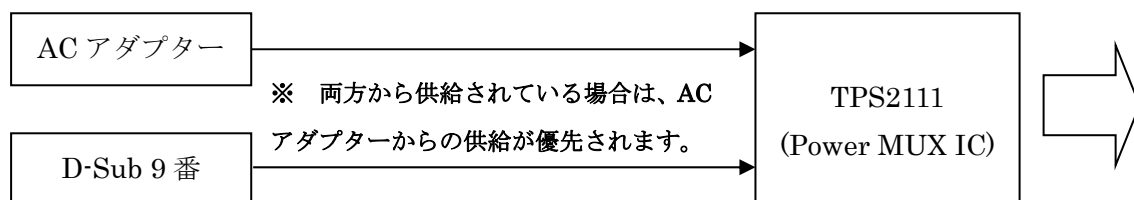
### (1-6) 本製品への電源供給と外部電源出力について



#### 【本製品への電源供給】

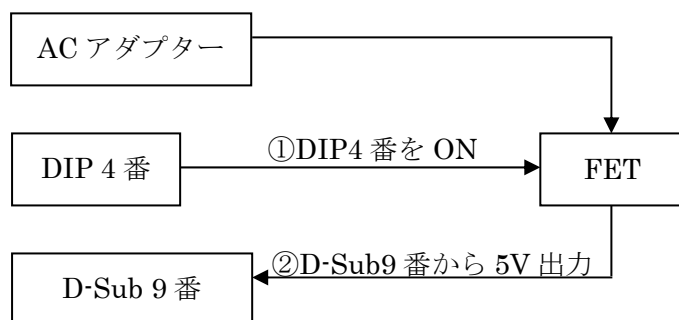
本製品への電源供給は、製品付属の電源アダプター (DC5V) を接続する方法と接続デバイスから電源供給する方法があります。

電源アダプターを使用せず接続デバイスから電源供給する場合は、接続デバイスから D-Sub の 9 番ピンへ 5V 給電することで使用可能となります。



#### 【外部への電源出力】

電源アダプターを接続した状態で DIP4 番を ON にすると、D-Sub9 番ピンから 5V 出力することができます。(DC5V/1.0A 程度の供給が可能。)



### (1-7) 初期化手順について

本製品を工場出荷時の設定に初期化する手順について説明します。

1. DIP1 番を ON にした状態で本製品へ電源を入れる。(LED 点灯または点滅)
2. DIP1 番を OFF→ON→OFF→ON→OFF→ON とする。
3. 以上で初期化は完了です。(アクセスポイントモードになります)
4. 設定内容は、ホスト端末と接続し(「第 2 章」参照)、簡単設定ユーティリティにて確認を行います。(「(3-5) 設定内容の確認」)

## 第2章 WindowsでのWi-Fi接続方法について

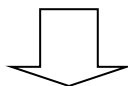
### (2-1) 本製品の導入手順

本製品を使用する前に、使用 PC が Wi-Fi 接続可能であることを確認し、以下の手順に従って準備を行います。

1. 本製品へ電源を入れる。
2. PC と本製品の Wi-Fi 接続を行う。
3. ユーティリティを使用し Wi-Fi 接続設定とシリアルポート設定を行う。
4. COM ポートに割り当てる。(COM ポートで使用する場合)

#### 1. 本製品へ電源を入れる。

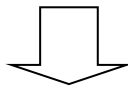
製品付属の AC アダプターを接続し電源を供給します。または、デバイス側から D-Sub 9 番ピンへ給電します。



#### 2. PC と本製品の Wi-Fi 接続を行う。

各 OS での説明(次ページ以降)へ

(インフラストラクチャーモード/アクセスポイントモードで利用する前に準備が必要となる内容です。)



#### 3. ユーティリティを使用し Wi-Fi 接続設定とシリアルポート設定を行う。

インフラストラクチャーモード  
(簡単設定)

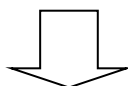
⇒ 「第3章 (3-1)」へ

インフラストラクチャーモード  
(カスタム設定)

⇒ 「第3章 (3-2)」へ

アクセスポイントモード

⇒ 「第3章 (3-3)」へ

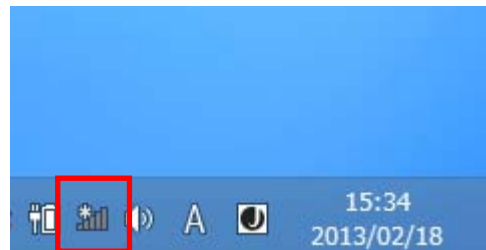


#### 4. COM ポートに割り当てる。(COM ポートで使用する場合)

「第4章 COM ポートへの割り当て」へ

## (2-2) Windows 8.1/8 の場合

タスクアイコンのをクリックします。



本製品(WiFly-GSX-xx)を選択し「接続」をクリックします。




「制限あり」となりましたら接続完了です。



「第3章 Windows での Wi-Fi 設定とシリアルポート設定」をご参照の上、接続モードの設定と、本製品の通信プロパティを設定してください。

### (2-3) Windows 7 の場合

タスクアイコンのをクリックします。

本製品(WiFly-GSX-xx)を選択し「接続」をクリックします。



「インターネットアクセスなし」となりましたら接続完了です。



「第3章 Windows での Wi-Fi 設定とシリアルポート設定」をご参照の上、接続モードの設定と、本製品の通信プロパティを設定してください。

## (2-4) Windows Vista の場合

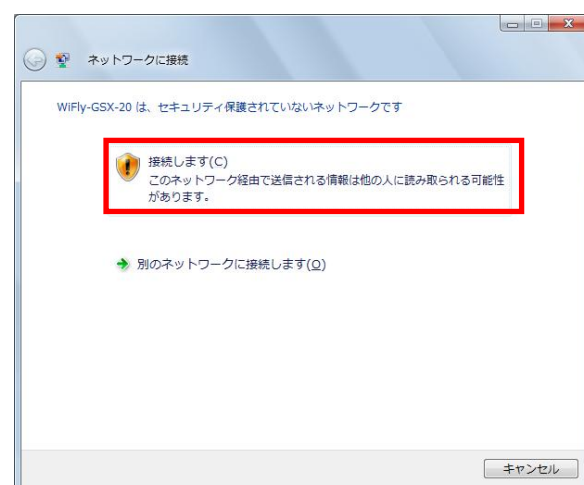
コントロールパネルをクラシック表示に切り替え[ネットワークと共有センター]を起動します。



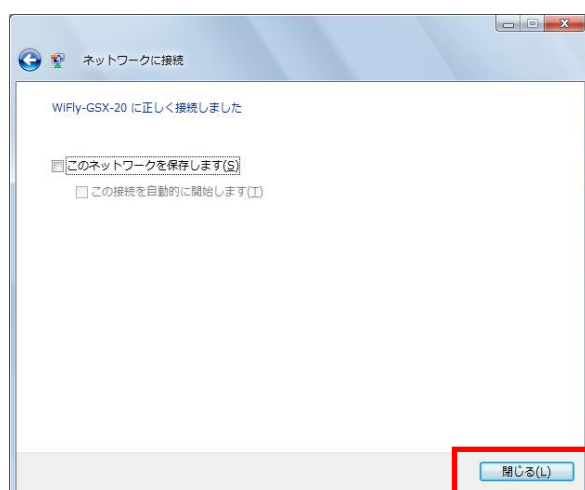
本製品(WiFly-GSX-xx)を選択し「接続」をクリックします。



「接続します(C)」をクリックします。




以上で接続は完了です。

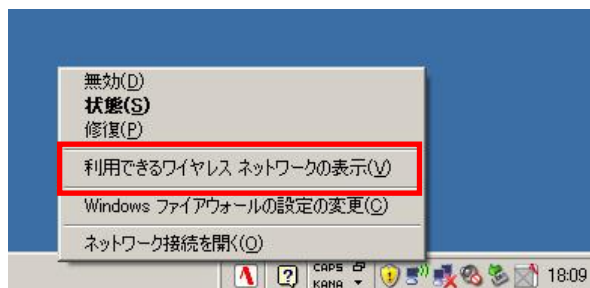


「第3章 Windows での Wi-Fi 設定とシリアルポート設定」をご参照の上、接続モードの設定と、本製品の通信プロパティを設定してください。

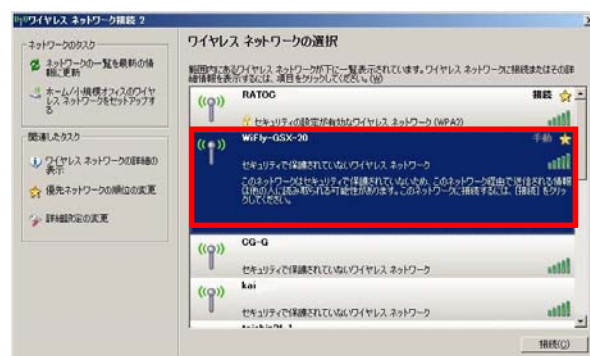


### (2-5) Windows XP の場合

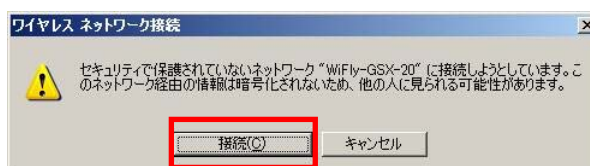
タスクアイコンのをクリックし「利用できるワイヤレスネットワークの非表示」をクリックします。



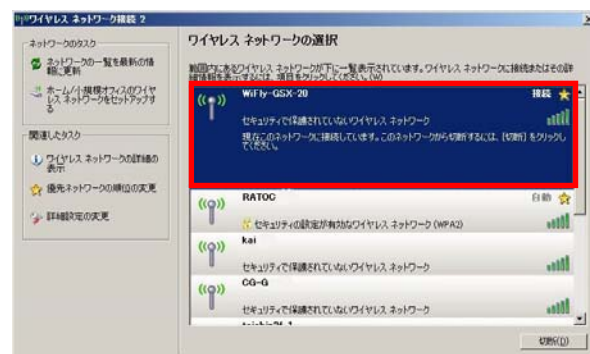
本製品(WiFly-GSX-xx)を選択し「接続」をクリックします。



警告画面が表示されますが「接続」をクリックします。



以上で接続は完了です。



「第3章 Windows での Wi-Fi 設定とシリアルポート設定」をご参照の上、接続モードの設定と、本製品の通信プロパティを設定してください。

## 第3章 WindowsでのWi-Fi設定とシリアルポート設定

第2章でPCとの接続を確認後、製品付属のCD-ROMに収録されている簡単設定ユーティリティ(REX-WF60\_settings.exe)にて、Wi-Fi 接続の確認・設定とシリアルポートの設定を行います。

※ 初回設定時は本製品をアクセスポイントモードでPCと接続しておく必要があります。

本章では以下の3つの接続方法について説明していますので、いずれかの接続方法でご使用ください。

(3-1) インフラストラクチャーモードでの使用 [簡単設定]

(3-2) インフラストラクチャーモードでの使用 [カスタム設定]

(3-3) アクセスポイントモードでの使用

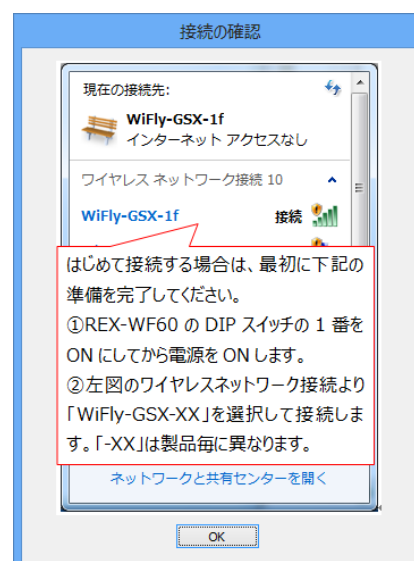
### (3-1) インフラストラクチャーモードでの使用 [簡単設定]

簡単設定ユーティリティを起動します。

ファイアウォールや各セキュリティソフトウェアでブロックされている場合は、アクセスを許可します。



初回設定時に本製品が見つからない場合は、表示されるメッセージの内容にしたがい、再設定します。



検出されたデバイスのデバイス名・IP アドレス・接続モード・ファームウェアのバージョンが表示されますので、  
選択し「ネットワークの簡単設定」をクリックします。

※ デバイス名は「WiFly-GSX-xx」と表示され「xx」の部分は MAC アドレスの下 2 桁の数値となります。

アクセスポイントを設定する画面が表示されますので、アクセスポイントを選択、パスワードを入力し「次へ」をクリックします。

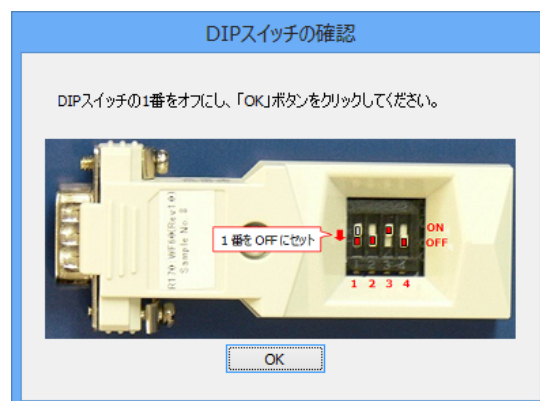
※ 下記のいずれかの認証方式でご使用ください。

- ・ 認証なし / 暗号なし
- ・ 認証なし / WEP-128 (16 進 26 桁)
- ・ WPA-PSK / TKIP
- ・ WPA2-PSK / AES

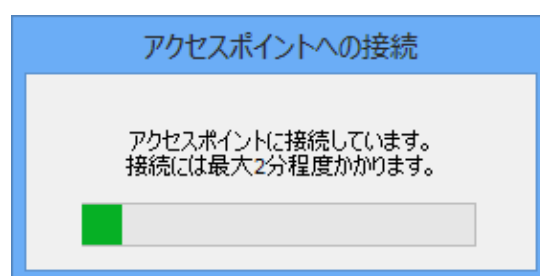
シリアルポートの設定画面が表示されますので、通信設定を行い「設定完了」をクリックします。

※ ここで設定した値が実際の通信時に有効となり、通信アプリケーションでの設定は反映されません。

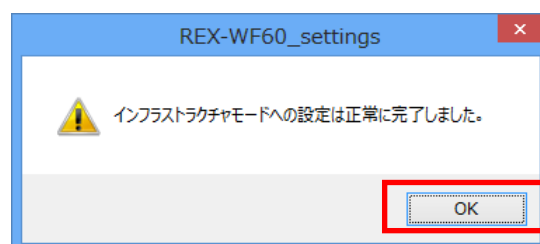
本製品の DIP スイッチ 1 番をオフにし「OK」をクリックします。



アクセスポイントに接続されるまで、最大2分程度の時間を要します。



完了画面が表示されましたら「OK」をクリックします。



以上で、インフラストラクチャモードでの簡単設定は完了です。  
RS-232C 機器と接続し通信を行います。

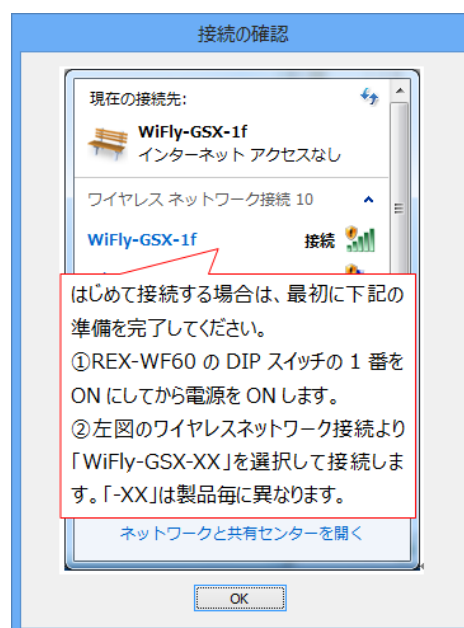
### (3-2) インフラストラクチャーモードでの使用 [カスタム設定]

簡単設定ユーティリティを起動します。

ファイアウォールや各セキュリティソフトウェアでブロックされている場合は、アクセスを許可します。

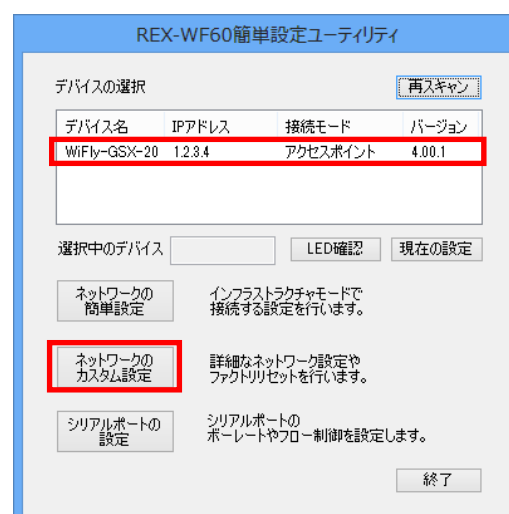


初回設定時に本製品が見つからない場合は、表示されるメッセージの内容にしたがい、再設定します。



検出されたデバイスのデバイス名・IP アドレス・接続モードが表示されますので、選択し「ネットワークのカスタム設定」をクリックします。

次ページ以降の説明にしたがい、[Wi-Fi 接続設定]と[シリアルポートの設定]を行います。



## 【Wi-Fi 接続設定】

インフラストラクチャーモードでの設定となります。  
(アクセスポイントモードでは使用しません。)

The left screenshot shows the 'カスタム設定' (Custom Settings) screen. It has a '選択中のデバイス' (Selected Device) dropdown set to 'Wifly-GSX'. Below it, 'Wi-Fi接続設定' (Wi-Fi Connection Settings) is highlighted with a red box. Other options include 'Wi-Fi動作設定' (Wi-Fi Operation Settings), 'リセット' (Reset), and 'キャンセル' (Cancel). Descriptions for each option are provided.

The right screenshot shows the 'Wi-Fi接続設定' (Wi-Fi Connection Settings) screen. It includes fields for '選択中のデバイス' (Selected Device) set to 'Wifly-GSX', 'DHCP' settings (radio buttons for '有効' (Enabled) and '無効' (Disabled)), 'IPアドレス' (IP Address), 'サブネットマスク' (Subnet Mask), 'デフォルトゲートウェイ' (Default Gateway), '接続先の設定' (Connection Settings) including 'SSID' and '再検索' (Refresh), '認証方式' (Authentication Method) with radio buttons for 'なし' (None), 'WEP', and 'WPA', and a 'パスワード (WEPキー/パスフレーズ)' (Password) field. There is also a checkbox for '文字を非表示にする' (Hide characters) and buttons for 'キャンセル' (Cancel) and '設定を適用' (Apply Settings).

### DHCP

- ・ 有効 -- DHCP で IP アドレスを自動的に割り当てる。
- ・ 無効 -- 固定 IP アドレスを割り当てる。

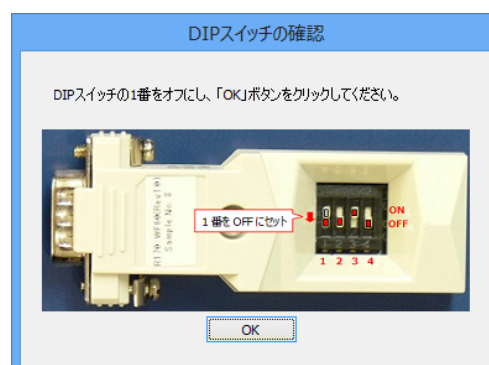
### 接続先の設定

- ・ SSID -- 接続先アクセスポイントの SSID を選択。
- ・ 認証方式 -- 接続アクセスポイントの認証方式を選択。
- ・ パスワード(WEP キー/パスフレーズ) -- アクセスポイント認証時のパスワードを設定。

※ 下記のいずれかの認証方式でご使用ください。

- ・ 認証なし / 暗号なし
- ・ 認証なし / WEP-128 (16 進 26 桁)
- ・ WPA-PSK / TKIP
- ・ WPA2-PSK / AES

設定後「設定を適用」をクリックすると右画面が表示されますので、DIP スイッチ 1 番をオフにし「OK」をクリックします。



次に「シリアルポートの設定」を行います。

## 【シリアルポートの設定】

「シリアルポートの設定」をクリックすると、シリアルポートの設定画面が表示されますので、通信設定を行い「設定を適用」をクリックします。

※ ストップビット/データビットを変更することはできません。

※ ここで設定した値が実際の通信時に有効となり、通信アプリケーションでの設定は反映されません。

**REX-WF60簡単設定ユーティリティ**

デバイスの選択 再入キャン

デバイス名	IPアドレス	接続モード	バージョン
WiFly-GSX-20	1.2.3.4	アクセスポイント	4.00.1

選択中のデバイス LED確認 現在の設定

ネットワークの簡単設定 インフラストラクチャモードで接続する設定を行います。

ネットワークのカスタム設定 詳細なネットワーク設定やファクトリリセットを行います。

シリアルポートの設定 シリアルポートのボーレートやフロー制御を設定します。

終了

**シリアルポートの設定**

選択中のデバイス WiFly-GSX-20

ストップビット 1bit (固定)

データビット 8bit (固定)

パリティ ☒ なし ☐ 偶数 ☐ 奇数

フロー制御 ☒ なし ☐ ハードウェア

ボーレート 9600

キャンセル 設定を適用

- ・ パリティ -- パリティの設定を行います。
- ・ フロー制御 -- ハードウェアフロー制御(RTS/CTS)の設定を行います。  
(※ DIP 3 番を ON にする必要があります。)
- ・ ボーレート -- ボーレートの設定を行います。

以上で、インフラストラクチャモードでのカスタム設定は完了です。

RS-232C 機器と接続し通信を行います。

本製品の IP アドレス/ポート番号[2000]を COM ポートに割り当ててご使用になる場合は、「第4章 COM ポートへの割り当て」をご参照ください。

その他の設定につきましては、「(3-4) その他のカスタム設定について」をご参照ください。

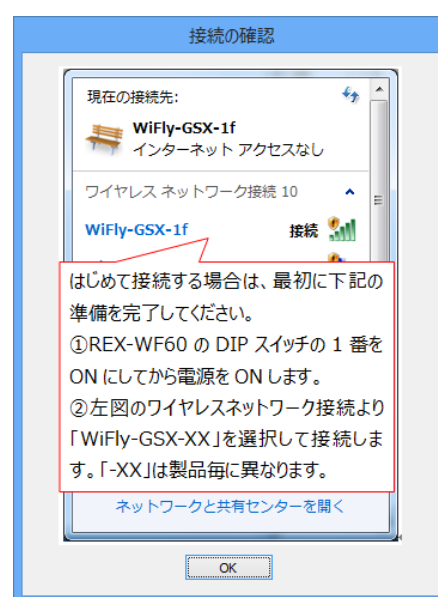
### (3-3) アクセスポイントモードでの使用

簡単設定ユーティリティを起動します。

ファイアウォールや各セキュリティソフトウェアでブロックされている場合は、アクセスを許可します。

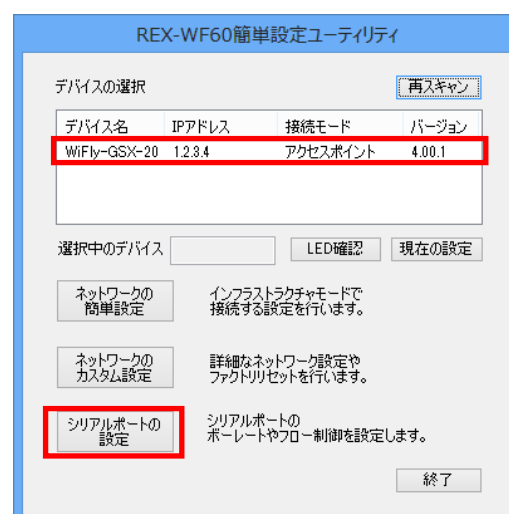


初回設定時に本製品が見つからない場合は、表示されるメッセージの内容にしたがい、再設定します。



検出されたデバイスのデバイス名・IP アドレス・接続モードが表示されますので、選択し「シリアルポートの設定」をクリックします。

次ページ以降の説明にしたがい、シリアルポートの設定を行います。





## 【シリアルポートの設定】

シリアルポートの設定画面が表示されますので、通信設定を行い「設定を適用」をクリックします。

※ ストップビット/データビットを変更することはできません。

※ ここで設定した値が実際の通信時に有効となり、通信アプリケーションでの設定は反映されません。

- ・ パリティ -- パリティの設定を行います。
- ・ フロー制御 -- ハードウェアフロー制御(RTS/CTS)の設定を行います。  
(※ DIP 3 番を ON にする必要があります。)
- ・ ボーレート -- ボーレートの設定を行います。

以上で、アクセスポイントモードでの設定は完了です。

RS-232C 機器と接続し通信を行います。

本製品の IP アドレス/ポート番号[2000]を COM ポートに割り当ててご使用になる場合は、「第 4 章 COM ポートへの割り当て」をご参照ください。

その他の設定につきましては、「(3-4) その他のカスタム設定について」をご参照ください。

### (3-4) その他のカスタム設定について

「Wi-Fi 動作設定」「リセット」の機能について説明します。

#### 【Wi-Fi 動作設定】

The image contains two screenshots of a device's configuration interface. The left screenshot shows the 'カスタム設定' (Custom Settings) menu. It has a title bar 'カスタム設定' and a '選択中のデバイス' (Selected Device) dropdown set to 'Wifly-GSX-'. Below are three buttons: 'Wi-Fi接続設定' (Wi-Fi Connection Settings), 'Wi-Fi動作設定' (Wi-Fi Action Settings, which is highlighted with a red box), and 'リセット' (Reset). To the right of these buttons are descriptions: 'インフラストラクチャモードで接続する際のアクセスポイントやIPアドレスを設定します。' (Set access point or IP address when connecting in infrastructure mode), 'TCP通信を行う際のパスワードや最大送信サイズを設定します。' (Set password or maximum transmission size when performing TCP communication), and '工場出荷時の設定に初期化します。' (Initialize to factory default settings). A 'キャンセル' (Cancel) button is at the bottom right. The right screenshot shows the 'Wi-Fi動作設定' (Wi-Fi Action Settings) screen. It has a title bar 'Wi-Fi動作設定'. The '選択中のデバイス' (Selected Device) dropdown is set to 'Wifly-GSX'. Below are several settings: 'DHCPリース時間' (DHCP Lease Time) set to '1' with a '時間' (Time) unit; 'パスワード設定' (Password Setting) with radio buttons for '設定する' (Set) and '設定しない' (Do not set), and a 'パスワード' (Password) input field; a checkbox '文字を非表示にする' (Hide characters) is checked; 'IPパケットトリガー設定' (IP Packet Trigger Setting) with three input fields: 'シリアルターミナル文字' (Serial Terminal Character) set to 'h', 'シリアル受信データサイズ' (Serial Receive Data Size) set to '75' with a 'バイト' (Byte) unit, and 'シリアルバッファフラッシュタイマー' (Serial Buffer Flush Timer) set to '10' with a 'ミリ秒' (ms) unit; 'TCP接続時のuart送信文字列' (UART transmission string at TCP connection) set to '\*OPEN\*'; 'TCP切断時のuart送信文字列' (UART transmission string at TCP disconnection) set to '\*CLOS\*'; and 'TCP接続時のクライアント送信文字列' (Client transmission string at TCP connection) set to '\*HELLO\*'. At the bottom are 'キャンセル' (Cancel) and '設定を適用' (Apply Settings) buttons.

- ・ DHCP リース時間 -- 指定時間接続がない場合、DHCP で割り当てた IP アドレスを開放します。

#### パスワード設定

- ・ 設定する -- TCP 接続時のパスワードを[パスワード]欄にて設定。
- ・ 設定しない -- TCP 接続時にはパスワードを必要としません。

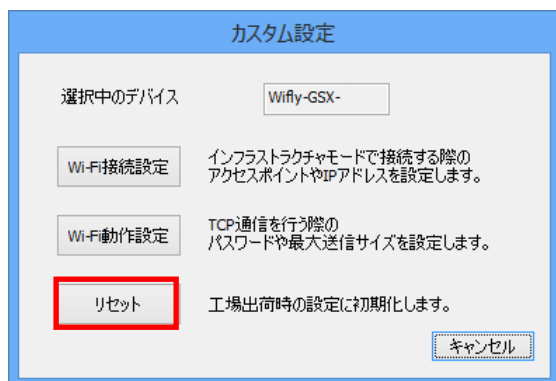
#### IP パケットトリガー設定

接続機器側から受信したデータの IP パケット送信するタイミングを変更することにより、Wi-Fi 通信の状態を最適化することができます。

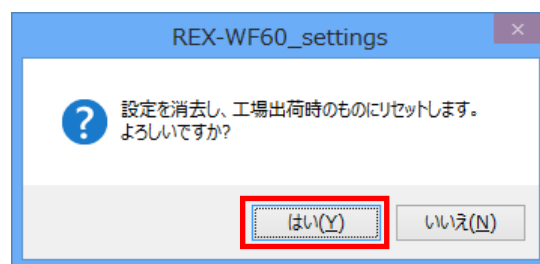
- ・ シリアルターミナル文字 -- 指定したキャラクターが接続機器側から受信されると、受信バッファ内のデータを IP パケット送信する。
- ・ シリアル受信データサイズ -- 受信バッファ内のデータが指定バイト数になると、受信バッファ内のデータを IP パケット送信する。
- ・ シリアルバッファフラッシュタイマー -- 指定した時間シリアルデータ受信が無い場合は、受信バッファ内にあるシリアルデータを IP パケット送信する。
- ・ TCP 接続時の uart 送信文字列 -- TCP 接続時に送信される文字列を設定。
- ・ TCP 切断時の uart 送信文字列 -- TCP 切断時に送信される文字列を設定。
- ・ TCP 接続時のクライアント送信文字列 -- TCP 接続時に受信される文字列を設定。

## 【リセット】

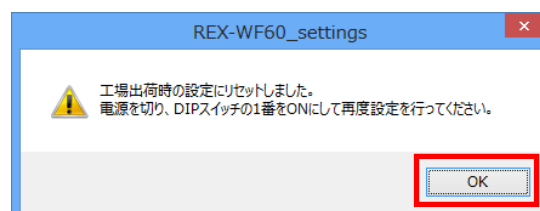
本製品への設定を工場出荷時にリセットします。



「リセット」をクリックすると確認画面が表示されますので、工場出荷時にリセットする場合は「はい(Y)」をクリックします。



リセット後は、本製品の電源を切り、DIP 1 番を ON にします。  
(アクセスポイントモード)



### (3-5) 設定内容の確認

簡単設定ユーティリティを起動します。

デバイスを選択し「現在の設定」をクリックすると、選択したデバイスの設定内容が表示されます。

REX-WF60簡単設定ユーティリティ

デバイスの選択 再スキャン

デバイス名	IPアドレス	接続モード	バージョン
WiFly-GSX-20	1.2.3.4	アクセスポイント	4.00.1

選択中のデバイス LED確認 現在の設定

ネットワークの簡単設定 インフラストラクチャモードで接続する設定を行います。

ネットワークのカスタム設定 詳細なネットワーク設定やファクトリリセットを行います。

シリアルポートの設定 シリアルポートのボーレートやフロー制御を設定します。

終了

現在の設定

選択中のデバイス WiFly-GSX-21 ファームウェアバージョン 4.00.1

ネットワーク接続の設定

DHCP	SERVER
IPアドレス	1.2.3.4
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	1.2.3.4
接続先のSSID	roving1

シリアルポートの設定

フロー制御	なし
ボーレート	9600

IPパケットトリガー設定

シリアルターミネートキャラクタ	未設定
シリアル受信データサイズ	75 バイト
シリアルバッファフラッシュタイマー	10 ミリ秒

通信時の送信文字列

TCP接続時のuart送信文字列	*OPEN*
TCP切断時のuart送信文字列	*CLOS*
TCP接続時のクライアント送信文字列	*HELLO*

パスワード 未設定

DHCPリース時間 1 時間

閉じる

## 第4章 COMポートへの割り当て

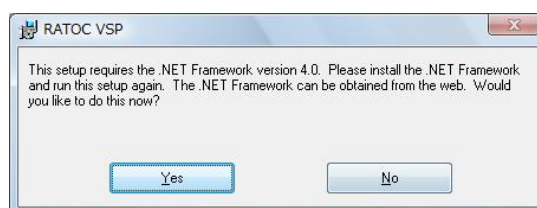
第3章で本製品への設定後、製品付属の CD-ROM に収録されている RATOCVSP(COMポートエミュレートドライバー)にて、本製品に割り当てられた IP アドレス/ポート番号を仮想 COMポートへ割り当てることができます。

### (4-1) RATOC VSP のインストール

RATOCVSP.msi を実行します。

(環境によっては拡張子の「.msi」が表示されない場合があります。)

「.NET Framework version 4.0」がインストールされていない環境では、右の画面が表示されますので「Yes」をクリックし、ダウンロード・インストールを行います。



「.NET Framework version 4.0」がインストールされている場合は、以下の手順に従い RATOC VSP のインストールを行います。

「Next」をクリックします。



「I Agree」を選択し「Next」をクリックします。



インストール先を選択し「Next」をクリックします。

[Everyone] -- この PC を使用しているすべてのユーザーが使用する場合。

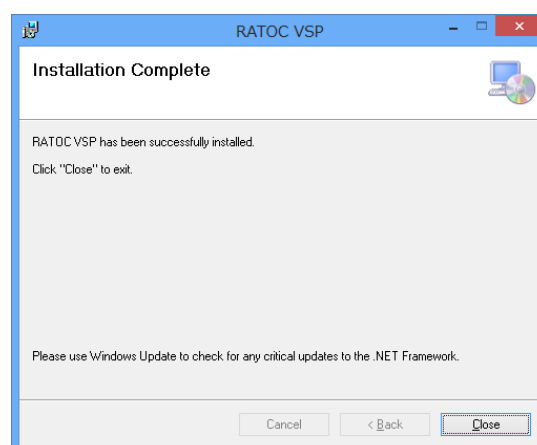
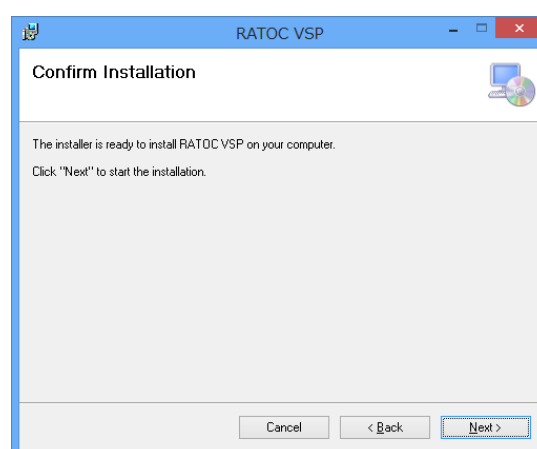
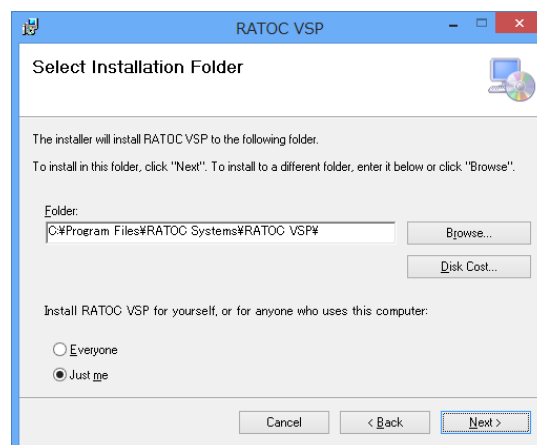
[Just me] -- 現在使用中のユーザーのみを使用する場合。

「Next」をクリックします。

ユーザーアカウント制御の画面が表示される場合は「はい」をクリックします。

以上でインストールは完了です。

「Close」をクリックします。



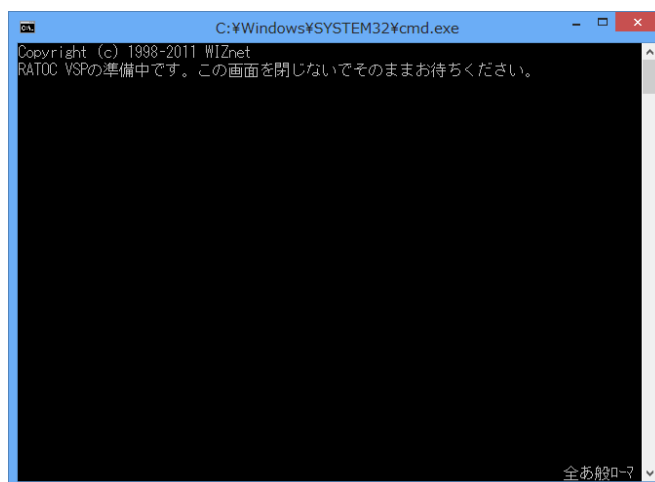
## (4-2) COMポートへの割り当て

RATOC VSP を起動します。

「ユーザーアカウント制御」の画面が表示される場合は「はい」をクリックします。



初回起動時はコマンドプロンプト画面が表示されますが、RATOC VSP が起動するまで、そのまま待ちます。



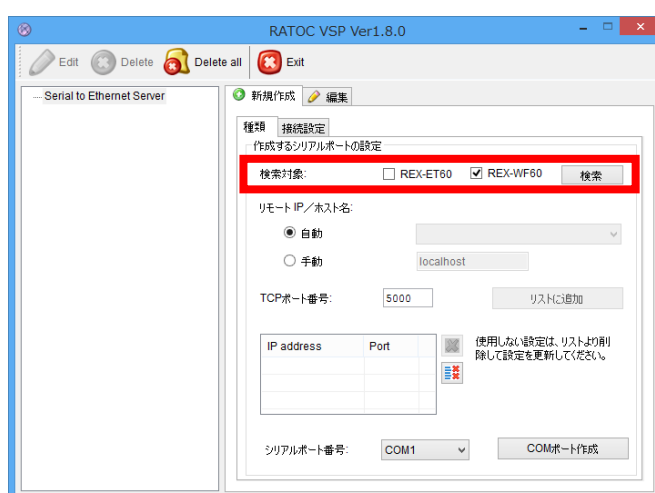
### 【COMポートへ割り当てる手順】

製品の IP アドレスを自動で検索する方法と、手動で入力する方法があります。

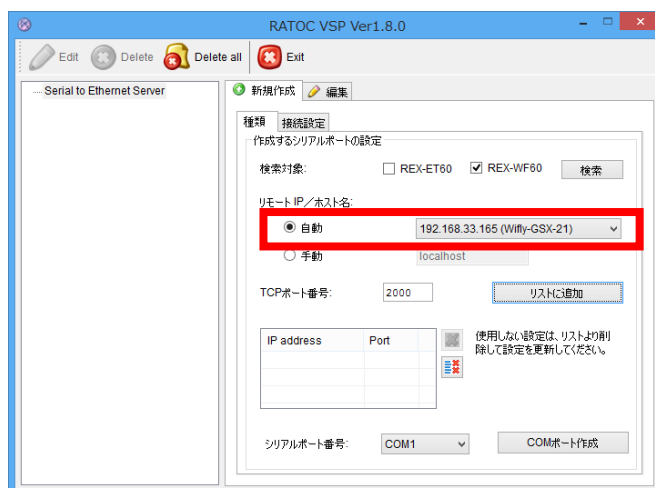
1. [REX-WF60]にチェックを入れます。

#### 【自動で検索する場合】

[自動]を選択し「検索」をクリックします。

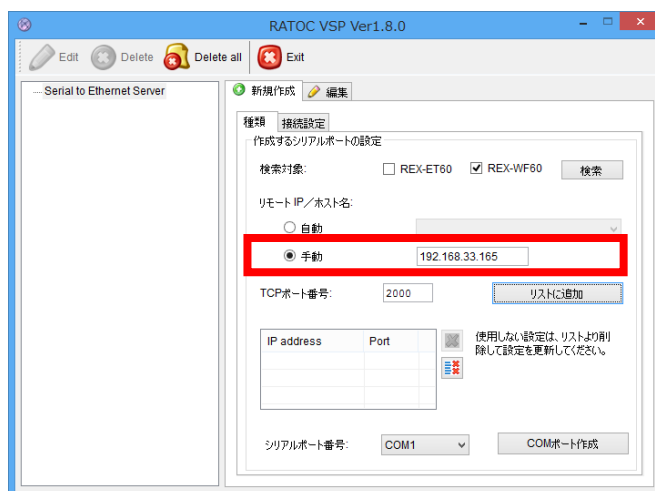


検出されると、[リモート IP／  
ホスト名]に製品の IP アドレス  
が表示されますので、  
[TCP ポート番号]に「2000」を  
入力し「リストに追加」をクリ  
ックします。

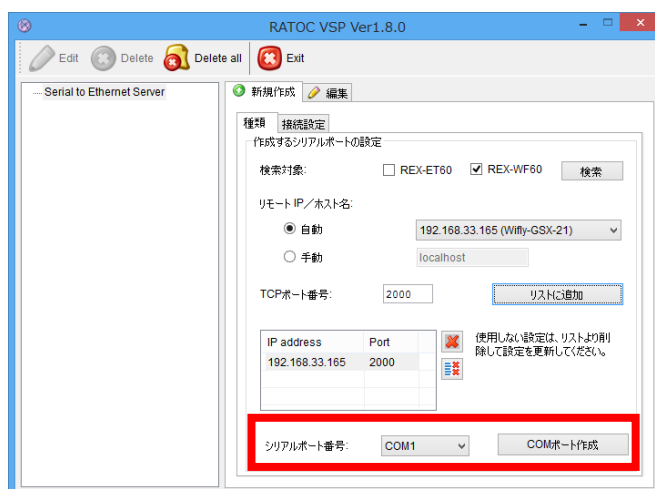


### 【手動で入力する場合】

[手動]を選択し、あらかじめ確  
認しておいた製品の IP アドレ  
スと  
[TCP ポート番号]に「2000」を  
入力し「リストに追加」をクリ  
ックします。



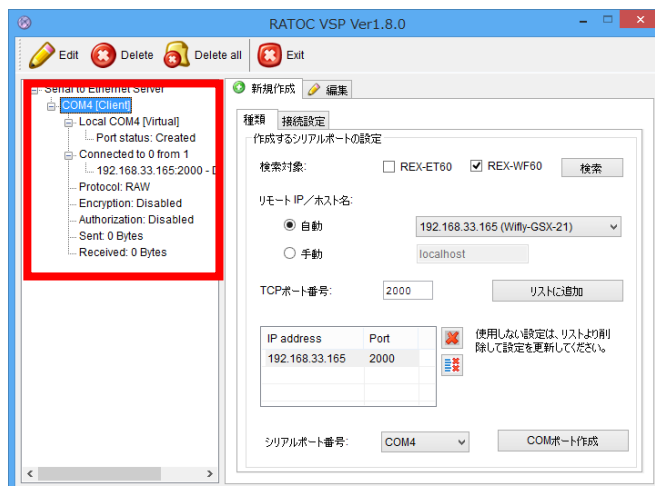
2. [シリアルポート番号]を選択し  
「COM ポート作成」をクリックし  
ます。



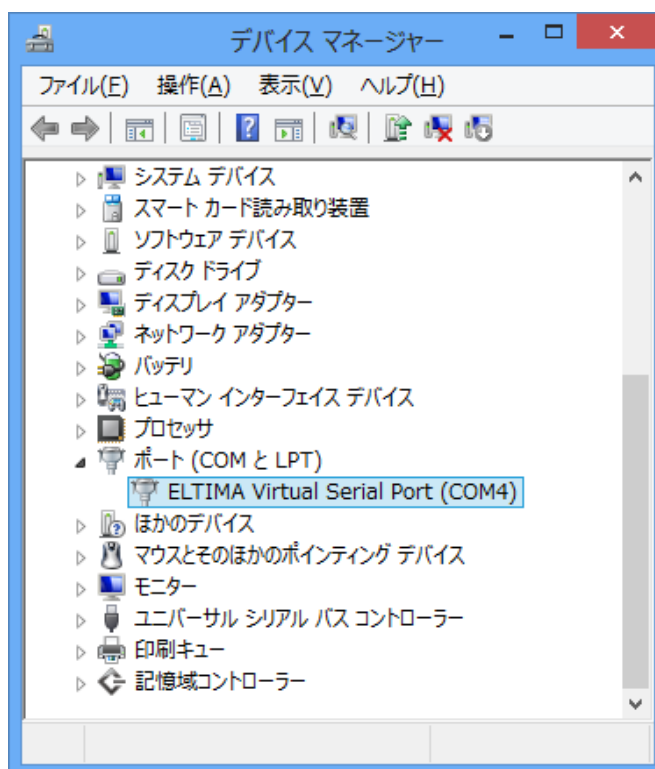


### 3. RATO VSP の左欄に仮想 COM ポートの情報が追加されます。

※ 本製品の IP アドレスを DHCP サーバーより動的に割り当てている場合、IP アドレスが変更されることがあります。  
IP アドレスが変更されている場合は、「(4-3) 設定の編集」をご参考に再設定を行ってください。



仮想 COM ポートが追加されると、デバイスマネージャーの [ポート(COMとLPT)] に [ELTIMA Virtual Serial Port (COMxx)] が追加されます。

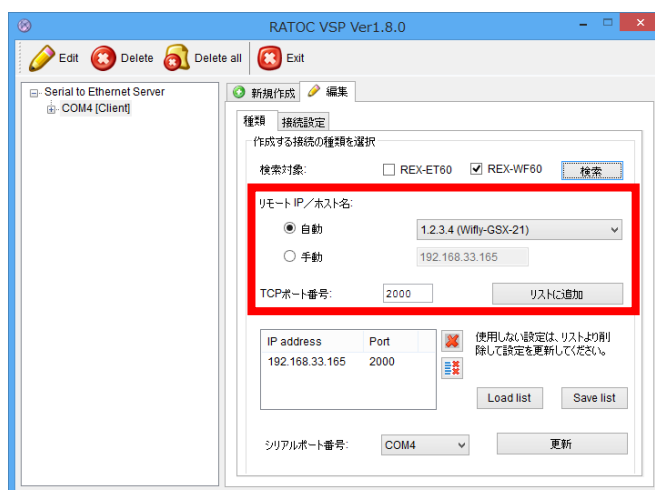


### (4-3) 設定の編集

作成済み設定の[リモート IP/ホスト名] [シリアルポート番号]を変更することができます。

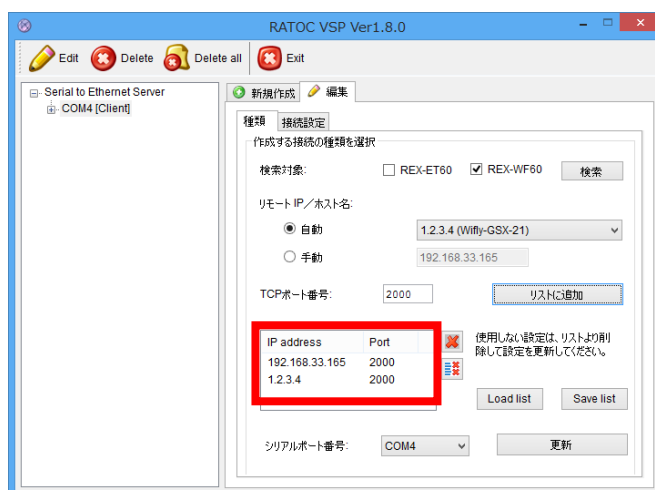
1. [編集]タブをクリックし、  
「(4-2) COMポートの割り当て」と  
同様に製品を検索します。

検出された製品を選択、[TCP ポート番号]を入力し「リストに追加」をクリックします。



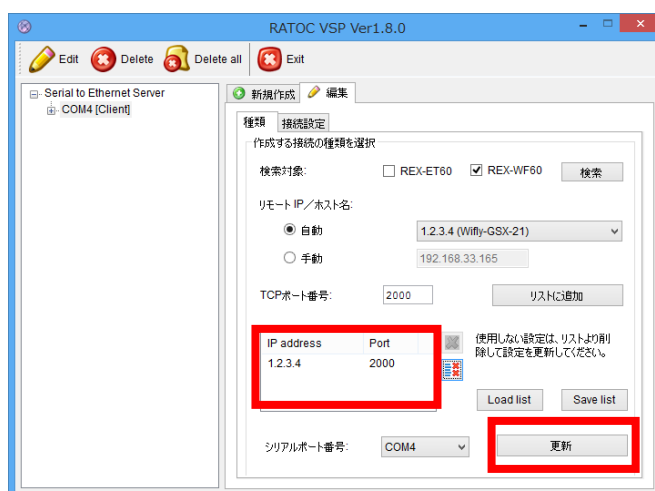
2. 使用しない設定はリストより削除します。

(リスト内には1つのIPアドレスでの運用を推奨します。)



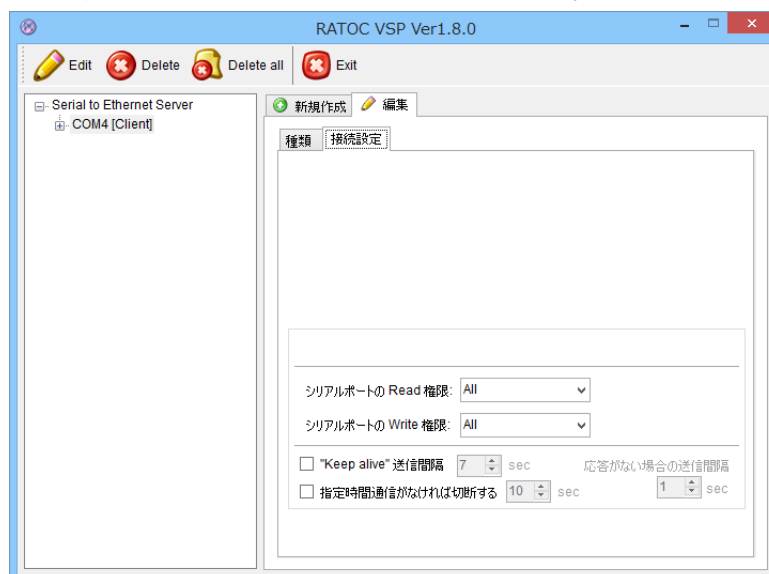
3. 「更新」をクリックすると変更した内容に更新されます。

(シリアルポート番号を変更する場合は、COMポート番号も変更した後に「更新」をクリックします。)



## (4-4) その他の機能

RATOC VSP の[接続設定]の機能について説明します。



### [シリアルポートの Read 権限]

All -- 同一の COM ポート番号に登録されているシリアルポートのうち、どのシリアルポートで受信したデータも読み込みます。

None -- 同一の COM ポート番号に登録されているシリアルポートのうち、どのシリアルポートで受信したデータも読み込みません。

Only first -- 同一の COM ポート番号に登録されているシリアルポートのうち、先に登録されている(上記画面の[Connected to 0 from 1]下の一番上に表示されている)シリアルポートで受信したデータのみ読み込みます。

### [シリアルポートの Write 権限]

All -- 同一の COM ポート番号に登録されている全てのシリアルポートにデータが書き込まれます。

None -- 同一の COM ポート番号に登録されているどのシリアルポートにもデータは書き込まれません。

Only first -- 同一の COM ポート番号に登録されているシリアルポートのうち、先に登録されている(上記画面の[Connected to 0 from 1]下の一番上に表示されている)シリアルポートにデータが書き込まれます。

[“Keep alive”送信間隔] -- 指定時間データ転送がない場合、“Keep alive”パケットを送信します。

[応答がない場合の間隔] -- 指定時間 “Keep alive”パケット送信で応答がない場合、“Keep alive”パケットを送信します。

[指定時間通信がなければ切断する] -- 指定時間データ転送がない場合、接続を切断します。

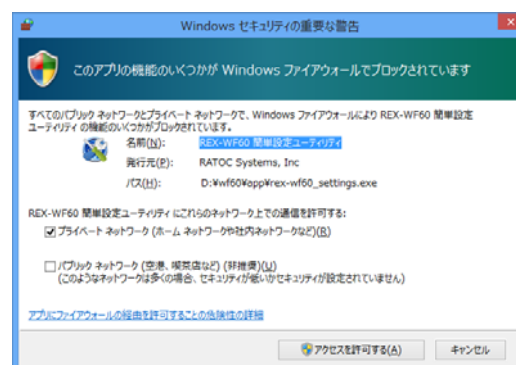
## 第5章 Windowsでの通信サンプルプログラムについて

製品付属の CD-ROM に収録されている通信サンプルプログラム (REX-WF60\_terminal.exe) では、「TCP/IP」「COM ポート」の 2 通りの接続方法で通信が可能です。

### (5-1) 通信サンプルプログラムについて

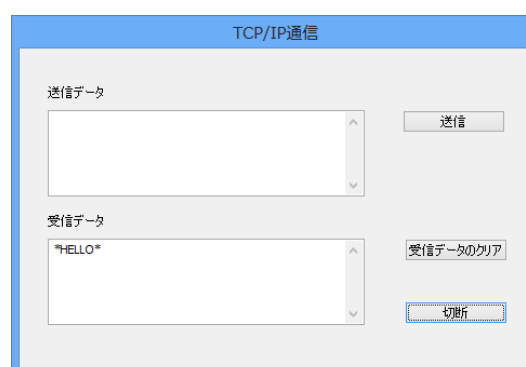
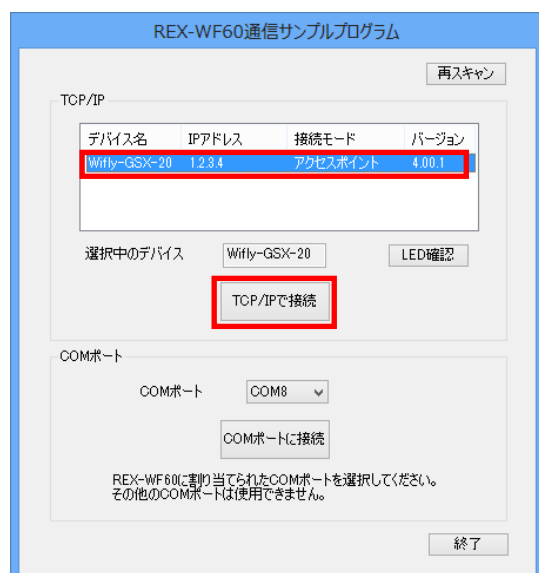
通信サンプルプログラムを起動します。

ファイアウォールや各セキュリティソフトウェアでブロックされている場合は、アクセスを許可します。



#### ■ TCP/IP で接続の場合

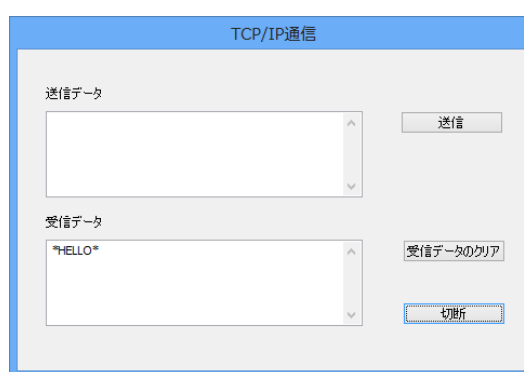
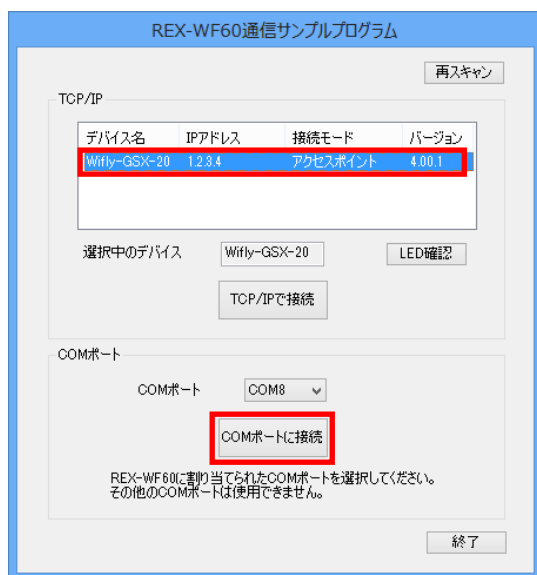
本製品のデバイス名を選択し「TCP/IP で接続」をクリックすると、データを送受信する画面が表示されます。



## ■ COM ポートで接続の場合

本製品に割り当てられた COM ポート番号を選択し「COM ポートに接続」をクリックすると、データを送受信する画面が表示されます。

※ ボーレートの設定値は、第 3 章にて本製品に設定した値が有効となります。



製品に対するお問い合わせ

REX-WF60 の技術的なご質問やご相談の窓口を用意していますのでご利用ください。

ラトックシステム株式会社

I&L サポートセンター

〒556-0012

大阪市浪速区敷津東 1-6-14 朝日なんばビル

TEL. 06-6633-6741

FAX. 06-6633-8285

＜サポート受付時間＞

月曜～金曜（祝祭日は除く）AM 10:00 – PM 1:00

PM 2:00 – PM 5:00

また、インターネットのホームページでも受け付けています。

HomePage ➡ <http://www.ratocsystems.com>



個人情報取り扱いについて

ご連絡いただいた氏名、住所、電話番号、メールアドレス、その他の個人情報は、お客様への回答など本件に関わる業務のみに利用し、他の目的では利用致しません。

🔔 ご注意 🔔

- ☑本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- ☑本書の内容につきましては万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤りなどお気づきになりましたらご連絡願います。
- ☑本製品および本製品添付のマニュアルに記載されている会社名および製品名は、各社の商品または登録商標です。
- ☑運用の結果につきましては、責任を負いかねますので、予めご了承ください。

REX-WF60 質問用紙
---------------

●下記情報をご記入願います。

法人登録 の方のみ	会社名・学校名			
	所属部署			
ご担当者 名				
E-Mail				
住所	〒			
TEL		FAX		
製品型番		シリアルNo.		
ご購入情報	販売店名		ご購入日	

●下記運用環境情報とお問い合わせ内容をご記入願います。

【パソコン/マザーボードのメーカー名と機種名】
【ご利用の OS】
【接続機器】
【お問合せ内容】
【添付資料】

 個人情報取り扱いについて

ご連絡いただいた氏名、住所、電話番号、メールアドレス、その他の個人情報は、お客様への回答など本件に関わる業務のみに利用し、他の目的では利用致しません。

